

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-237980

(43) 公開日 平成4年(1992)8月26日

(51) Int.Cl.⁵

H 0 1 R 13/73

識別記号

庁内整理番号

D 8832-5E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全4頁)

(21) 出願番号 特願平3-22764

(22) 出願日 平成3年(1991)1月22日

(71) 出願人 000006231

株式会社村田製作所

京都府長岡京市天神2丁目26番10号

(72) 発明者 伊藤 勝男

京都府長岡京市天神二丁目26番10号 株式会社村田製作所内

(72) 発明者 大久保 武夫

京都府長岡京市天神二丁目26番10号 株式会社村田製作所内

(72) 発明者 高瀬 茂樹

京都府長岡京市天神二丁目26番10号 株式会社村田製作所内

(74) 代理人 弁理士 和田 昭

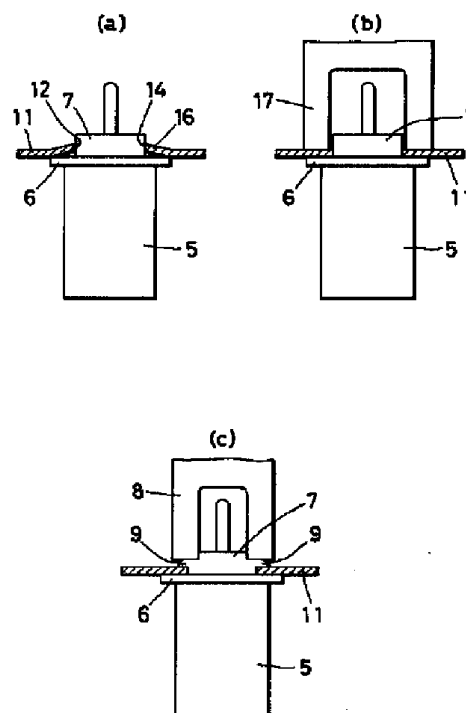
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コネクタの取付方法

(57) 【要約】

【目的】 この発明は、チューナなどの電子機器のフレームなどの金属板11にコネクタ本体5を固定する方法に関するもので、金属板11にコネクタ本体5を取付けた後コネクタ本体5がガタつかないようにすることを目的とするものである。

【構成】 この発明は、取付孔14の直線縁12に傾斜状の圧着片16を一体に形成し、この取付孔14に金属製コネクタ本体5の係合部7を挿入したのち、該圧着片16を鍔6に圧着せしめるものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 一部に直線縁を有する取付孔を設けた金属板と、金属製コネクタ本体の取付け端部に該取付孔に適合する形状の係合部と鏢とを設けて、該係合部を前記取付孔にはめ、該取付孔から突出した係合部の外面をカシメて、該鏢と該カシメによりはみ出した突部で前記コネクタ本体を前記金属板の所定箇所

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、チューナなどの電子機器のフレームなどの金属板に固定するコネクタの取付方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】図5乃至図9は従来のコネクタ取付方法を示すもので、金属板1に図5のような相対向する直線縁2と相対向する円弧縁3からなる取付孔4を設ける。一方コネクタの金属製の本体5には鏢6と該取付孔4に適合する形状の係合部7を設ける。そして図6のように、係合部を取付孔4にはめ、図7の(a)及び(b)のように治具8により係合部7の外端面をカシメて突部9をはみださせ、この突部9と鏢6により金属板1を挟んでコネクタ本体5を金属板1に固定する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記のような従来方法では、取付孔4に係合部7をはめるために図9に示すように取付孔4のX方向の幅を係合部7のx方向の幅より大きくし、同取付孔4のY方向の幅も係合部7のy方向の幅より大きくして、取付孔4と係合部7の間に間隔を設けなければならないため、固定後も矢印のようにガタツキが生じる。このようなガタツキは電子機器の性能に不具合を生じるという問題があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記のような課題を解決するために、この発明は、一部に直線縁を有する取付孔を設けた金属板と、金属製コネクタ本体の取付け端部に該取付孔に適合する形状の係合部と鏢とを設けて、該係合部を前記取付孔にはめ、該取付孔から突出した係合部の外面をカシメて、該鏢と該カシメによりはみ出した突部で前記コネクタ本体を前記金属板の所定箇所に固定するコネクタの取付方法において、該取付孔の直線縁に傾斜状の圧着片を一体に形成し、この取付孔に該金属製コネクタ本体の係合部を挿入したのち、該圧着片を鏢に圧着せしめて、その外縁を係合部に圧着せしめ、次に該係合部の外端をカシメて生じた突部と鏢で金属板

を挟むことにより金属板にコネクタを固定する方法を提供する。

【0005】

【実施例】以下、この発明の実施例を添付図面に基づいて説明する。

【0006】図1乃至図4に示す実施例において、11は金属板であり、その所定の箇所に図2に示すような、相対向する直線縁12と相対向する円弧縁13からなる取付孔14を設ける。そして、該取付孔14の両直線縁12の両端付近に切れ目15を設けて、この切れ目15の間を斜め上向きに起こして圧着片16とする。

【0007】この相対向する直線縁12の間隔は、圧着片16を起こす前は係合部7のx方向の幅よりも小さくなるようにするが、従来例での取付孔のように係合部7のx方向の幅から少しだけ大きくするといった高い寸法精度は要求されない。又、起こした後の圧着片16の間のX方向の幅は係合部7のx方向の幅より大きくするが、従来例のように必ずしも係合部7の幅より大きくなくてはコネクタの取付けが不可能ということはなく、若干小さくてもよい。なお、コネクタ本体5やその鏢6及び係合部7の形状寸法などは従来通りとする。

【0008】次に図1の(a)のように上記のような取付孔14に従来と同様にコネクタ本体5の係合部7をはめ込むが、この際、仮に係合部7の寸法が圧着片16の間隔より大きくても係合部7が圧着片16を押し開いて圧入される。

【0009】更に図1の(b)のように治具17により両圧着片16を鏢6上に押し付けると左右の圧着片16の縁は係合部7の両側にくい込む。そして、最後に図1の(c)のように従来どおりに治具8により係合部7をカシメると突部9と鏢6により金属板11が挟まれてコネクタ本体5が金属板11に固定される。

【0010】図4は他の実施例を示すもので、左右の圧着片16の端縁に凹凸18を設けて係合部7へのくい込みをよくしたもので金属板11に対する取付け方法は同じである。

【0011】

【発明の効果】この発明は上記のように、取付孔の直線縁に傾斜状の圧着片を一体に形成し、この取付孔に金属製コネクタ本体の係合部を挿入したのち、該圧着片を鏢に圧着せしめるものであるから、該圧着片の外縁が係合部に圧着してくい込む。

【0012】従って、従来の取付け方法のような取付け後のガタツキがなくなり、電気的性能が安定する。また、取付孔とコネクタ係合部の寸法公差を広く設定できるため寸法不良の発生率が低くなる等の効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明方法の実施例を示す工程別正面図である。

【図2】この発明方法の実施例の取付孔の平面図であ

る。

【図3】この発明方法の実施例の取付孔の断面図である。

【図4】この発明方法の他の実施例の取付孔の平面図である。

【図5】従来例の分解斜視図である。

【図6】従来例のはめ合い状態の斜視図である。

【図7】従来例の取付工程の断面図である。

【図8】従来例の固定状態の斜視図である。

【図9】従来例の固定状態の横断面図である。

【符号の説明】

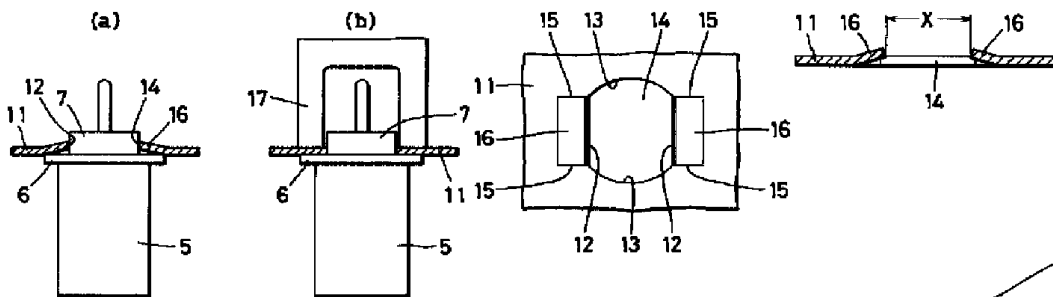
- | | |
|----|--------|
| 5 | コネクタ本体 |
| 6 | 鍔 |
| 7 | 係合部 |
| 9 | 突部 |
| 11 | 金属板 |
| 12 | 直線縁 |
| 13 | 円弧縁 |
| 14 | 取付孔 |

10

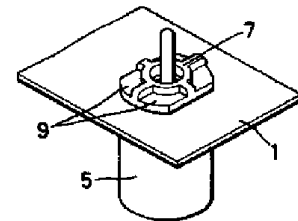
【図1】

【図2】

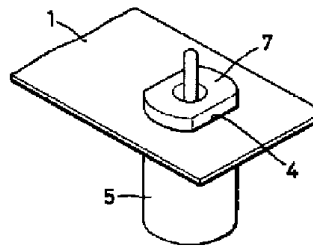
【図3】



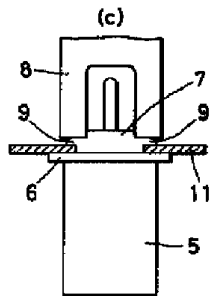
【図8】



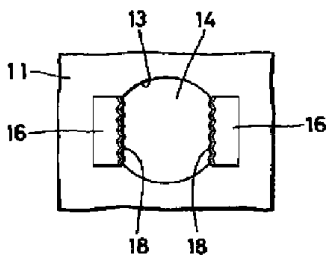
【図6】



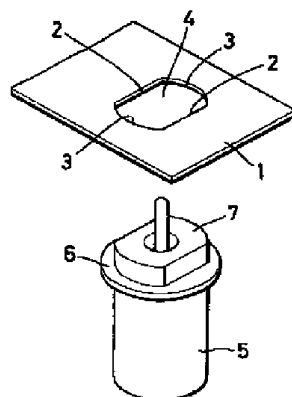
【図7】



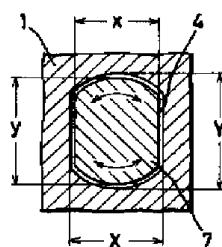
【図4】



【図5】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 竹中 美志樹

京都府長岡京市天神二丁目26番10号 株式
会社村田製作所内

PAT-NO: JP404237980A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04237980 A
TITLE: FITTING METHOD FOR CONNECTOR
PUBN-DATE: August 26, 1992

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ITO, KATSUO	
OKUBO, TAKEO	
TAKASE, SHIGEKI	
TAKENAKA, YOSHIKI	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MURATA MFG CO LTD	N/A

APPL-NO: JP03022764
APPL-DATE: January 22, 1991

INT-CL (IPC): H01R013/73

US-CL-CURRENT: 439/544 , 439/571

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent a connector main body from being jolted after it is fitted to a metal plate when the connector main body is fixed to the metal plate such as the frame of an electronic apparatus, e.g. a tuner.

CONSTITUTION: An inclined pressing piece 16 is integrally formed on the straight edge 12 of a fitting hole 14, the coupling section 7 of a metal connector main body 5 is inserted into the fitting hole 14, and then the pressing piece 16 is pressed to a collar 6.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio